

# Knaagdierallergenen in Nederlandse woningen

## een pilotstudie

**Tekst:** Sara Burt & Inge Wouters,  
IRAS, Faculteit Diergeneeskunde,  
Universiteit Utrecht  
**Contact:** s.a.burt@uu.nl

**Allergenen zijn stoffen (vaak eiwitten) die het immuunsysteem van mensen of dieren kunnen prikkelen tot een overmatige reactie. Symptomen die kunnen optreden zijn een geïrriteerde huid, niezen, een loopneus, jeuk et cetera. Knaagdierallergenen zijn eiwitten die de muis of rat in hun urine uitscheiden. Na het opdrogen van de urine kunnen de allergenen in de lucht gaan zweven en worden ingeademd. Weinig is bekend over het voorkomen van knaagdierallergenen in Nederlandse huishoudens. Daarom is een pilotstudie uitgevoerd om een idee te krijgen over hoe vaak muis- of ratallergenen voorkomen in Nederlandse woningen.**

### Verzamelen gegevens

In totaal hebben tachtig huishoudens meegedaan aan de studie. Alle deelnemers hebben gedurende vier weken een stofverzameldoekje op een kast in de woonkamer gelegd om neerwarrelend stof met eventueel hierin aanwezige knaagdierallergenen uit de lucht te verzamelen. Aan het einde van de vier weken hebben de bewoners het stofverzameldoekje opgestuurd naar het laboratorium en ook een vragenlijst ingevuld. De vragen gingen onder andere over de inrichting en leeftijd van de woning, de schoonmaakgewoontes, de wijze en frequentie van ventilatie,



Bosmuizen worden ook regelmatig in huizen aangetroffen, maar deze scheiden geen allergenen uit zoals huismuizen. Foto: Sara Burt

de gezondheid van de bewoners, de aanwezigheid van huisdieren en de nabijheid van groene gebieden en/of oppervlaktewater in de buurt.

Met de gegevens over de hoeveelheid allergenen in de lucht in de woning en de antwoorden op de vragenlijst is onderzocht of factoren uit de vragenlijst geassocieerd zijn met de aanwezigheid van allergenen en/of met hoge hoeveelheden allergenen.

### Aanwezigheid allergenen

Muisallergeen werd aangetroffen in bijna de helft (48%) van de woningen en ratallergeen in heel weinig woningen (4%). Deze resultaten zijn overeenkomstig met de uitkomsten van andere studies in Europa. Ter vergelijking: een Poolse studie trof muisallergeen aan in 46% van 39 onderzochte woningen (ratallergeen werd hier niet onderzocht). Een Franse studie vond muisallergeen in 36% van zestig woningen en trof geen ratallergeen aan.

### Invloed van factoren

Uit de analyses bleek dat dichtbij een groen gebied (zoals een park of bos) wonen de kans op het aantreffen van muisallergeen in huis verhoogt, terwijl dichtbij oppervlaktewater (zoals een gracht of meer) wonen deze kans verlaagt. De

aanwezigheid van een geïsoleerde vloer in de woonkamer en het ventileren van de woonkamer via een open raam verhoogden de kans op muisallergeen in huis.

Dichtbij een groen gebied wonen was eveneens geassocieerd met een verhoogde hoeveelheid allergeen, terwijl wonen bij open water geassocieerd was met lagere hoeveelheden allergeen. Kenmerken die met schoonmaakgewoontes te maken hebben zoals minstens een keer per week afstoffen en het gebruik van meubelspray of allesreiniger verlaagden de gevonden hoeveelheden allergeen.

### Aanwezigheid muizen

Woningen waar in de afgelopen twaalf maanden muizen waren gesignaleerd bevatten twee keer zo vaak muisallergeen als woningen waar geen muizen waren gemeld. Dat er allergeen wordt gevonden in woningen waarvan de bewoners geen muizen hebben gesignaleerd, kan komen doordat men zich niet bewust is van de aanwezigheid van muizen of doordat de eiwitten via de schoenen en kleding van de bewoners naar binnen worden gebracht.

### Conclusie

In conclusie: bijna de helft van de tachtig onderzochte woningen bevat muisallergeen. Naast het signaleren van muizen in huis zijn ook andere omgevings- en schoonmaakkenmerken gerelateerd aan het voorkomen van muisallergeen in woningen.



Dit artikel is een samenvatting van een Engelstalige publicatie, gratis te downloaden via

[www.mdpi.com/1660-4601/16/19/3736](http://www.mdpi.com/1660-4601/16/19/3736)